

LE
CHANVRE INDIEN

(CANNABIS INDICA)

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 25 juillet 1896

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Hastings BURROUGHS

Né à Waterford (Irlande), le 31 juillet 1853

Licentiate of the Royal College of Surgeons (Dublin)

Officier de Santé (Clermont-Ferrand)

SAINT-ÉTIENNE

IMPRIMERIE ADMINISTRATIVE ET COMMERCIALE BOY

13, RUE DE LA LOIRE, 13

Juillet 1896

LE
CHANVRE INDIEN

(CANNABIS INDICA)

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 25 juillet 1896

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Hastings BURROUGHS

Né à Waterford (Irlande), le 31 juillet 1853

Licentiate of the Royal College of Surgeons (Dublin)

Officier de Santé (Clermont-Ferrand)



SAINT-ÉTIENNE

IMPRIMERIE ADMINISTRATIVE ET COMMERCIALE BOY

13, RUE DE LA LOIRE, 13

—

Juillet 1896

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. LORTET..... DOYEN.
LÉPINE..... ASSESSEUR.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. DESGRANGES, PAULET, BOUCHACOURT, CHAUVEAU, BERNE.

PROFESSEURS

Cliniques médicales.....	{	MM. LÉPINE.
Cliniques chirurgicales.....		BONDET.
Clinique obstétricale et Accouchements	{	OLLIER.
Clinique ophtalmologique.....		PONCET.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....		FOCHIER.
Clinique des maladies mentales.....		GAYET.
Physique médicale.....		GAILLETON.
Chimie médicale et pharmaceutique.....		PIERRET.
Chimie organique et Toxicologie.....		MONOYER.
Matière médicale et Botanique.....		HUGOUNENQ.
Zoologie et Anatomie comparée.....		CAZENEUVE.
Anatomie.....		FLORENCE.
Anatomie Générale et Histologie.....		LORTET.
Physiologie.....		TESTUT.
Pathologie interne.....		RENAUT.
Pathologie externe.....		MORAT.
Pathologie et Thérapeutique générales.....		TEISSIER.
Anatomie pathologique.....		AUGAGNEUR.
Médecine opératoire.....		MAYET.
Médecine expérimentale et comparée.....		TRIPPIER.
Médecine légale.....		POLLOSSON (MAURICE).
Hygiène.....		ARLOING.
Thérapeutique.....		LACASSAGNE.
Pharmacie.....		BARD.
		SOULIER.
		CROLAS.

PROFESSEUR ADJOINT

Clinique des Maladies des Femmes..... LAROYENNE.

CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Clinique des Maladies des Enfants..... MM. WEILL, agrégé.
Accouchements..... POLLOSSON (Aug.) —
Botanique..... BEAUVISAGE. —

AGRÉGÉS

MM. BEAUVISAGE.	MM. POLLOSSON (Aug.).	MM. COLLET.	MM. DURAND.
CONDAMIN.	ROCHET.	BOYER.	DOYON.
COURMONT.	ROLLET.	CURTILLET.	BARRAL.
DEVIC.	ROQUE.	VALLAS.	MOREAU.
GANGOLPHE.	ROUX.	SIRAUD.	

M. CAUSSE, chargé des fonctions d'agrégé.

M. ÉTIÉVANT, Secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

M. SOULIER, Président ; M. WEILL, Assesseur ; MM. ROLLET et DURAND, Agrégés.

La Faculté de Médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A MON CHER ET VÉNÉRÉ COLLÈGUE ET AMI

LOUIS APPIA

Docteur en Médecine,

Chevalier de la Légion d'Honneur,

Ancien Président de la Société Médicale de Genève,

Membre fondateur de la Croix-Rouge et de la Convention de Genève, etc.

A MON FRÈRE

LE D^r EPHRAIM HASTINGS BURROUGHS

Témoignage d'affection.

INTRODUCTION

En choisissant le sujet du chanvre indien pour notre thèse du doctorat, nous n'avons d'autre but que celui de rappeler l'attention de la profession sur cet agent qui, dans certaines affections mentionnées plus loin, est capable de rendre les meilleurs services, et celui d'ajouter notre faible témoignage aux ouvrages déjà existants sur cette matière.

En parcourant ces pages, le lecteur serait sûrement désappointé s'il croyait trouver beaucoup de faits inédits et extraordinaires.

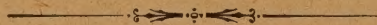
Le *cannabis indica* a fait, il est vrai, beaucoup parler de lui il y a une cinquantaine d'années ; depuis, on s'est borné à l'employer dans les affections de son ressort, si bien décrites à cette époque, et on s'en est toujours bien trouvé.

Ce médicament, à l'encontre de tant d'autres qui n'ont qu'une existence éphémère, a pris droit de cité parmi

nous ; il a fait ses preuves et ne demande qu'un emploi intelligent et raisonné pour maintenir sa réputation.

Si les Anglais ont été les premiers à découvrir certaines propriétés thérapeutiques du hachisch, tout l'honneur revient à Moreau (de Tours) d'avoir donné une histoire complète de cette plante, si étrange dans ses effets physiologiques.

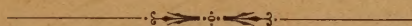
Le travail de Moreau ouvrit le chemin à d'autres Français, comme Michel (de Cavaillon), Delile et Reish (de Montpellier), Vaillant et surtout Villard, qui prit ce sujet, en 1872, pour sa thèse inaugurale, et que nous avons mis à profit dans la rédaction de cette thèse.



Que M. le professeur Soulier, qui nous a fait l'honneur d'accepter la présidence de notre thèse, veuille bien recevoir l'expression de notre respect et de notre reconnaissance.

LE CHANVRE INDIEN

(CANNABIS INDICA)



CHAPITRE PREMIER.

Historique.

Le chanvre indien, appelé par les peuples de l'Orient « hachisch », ce qui veut dire « herbe par excellence », semble avoir été cultivé et employé, chez les Perses, depuis une période très reculée, puisque, d'après le père des historiens, Hérodote, les Scythes connaissaient ses propriétés enivrantes. Il est vrai que quelques auteurs n'acceptent que *cum grano salis* cette assertion. Quoiqu'il en soit, il est hors de doute que le hachisch a été un breuvage excitant, connu des peuplades des Indes de temps immémorial, et, plus tard, la plante fut utilisée sous forme de tabac.

Ce n'est que vers le Moyen âge que le chanvre indien fait parler de lui, à cause de ses effets produits sur les

bandes guerrières des princes du Liban. Le célèbre voyageur Marco Polo nous a laissé un récit fantastique de l'un d'eux, surnommé le Vieux de la Montagne, et de ses méthodes pour se procurer des esclaves dévoués : « Des jeunes gens forts et robustes étaient élevés avec grand soin par ses ordres ; de bonne heure, on leur inculquait des principes d'obéissance aveugle et de servilisme absolu.

« Si, par hasard, l'un d'eux paraissait vouloir faiblir dans l'accomplissement de ses devoirs, on lui administrait le breuvage mystérieux et on lui ouvrait les portes d'un paradis préparé pour le recevoir.

« Au delà du Liban et de l'Anti-Liban, dans cette fertile vallée qu'arrose le Barada et au milieu de laquelle s'élève Damas, s'étendaient de délicieux jardins inaccessibles aux mortels vulgaires et servant de séjour à de jeunes beautés aux formes gracieuses et enchanteresses et réunies dans ces lieux pour servir aux desseins du Prince. C'est dans cet Éden qu'on faisait pénétrer l'adepte peu fervent ; sous l'influence du poison, et la réalité aidant, il se trouvait plongé dans une mer de délices ; revenu à lui, lorsqu'il était sorti de ces lieux qu'on lui montrait sans cesse comme une terre promise, récompense de ses services, il était prêt à braver mille fois la mort, sur un désir du maître. » (Villard.)

La connaissance et l'emploi du hachisch furent assez répandus en Égypte vers le seizième siècle, puisque Alpin, qui avait visité ce pays à cette époque, en fait mention sous le nom de *assis* : « Je sais, dit-il, que les Égyptiens, pour provoquer des visions, font usage de plusieurs médicaments composés ; mais, pour obtenir ce résultat, ils ont recours ordinairement à la plante désignée sous le nom de

cannabis et qu'ils appellent *assis*, ce qui signifie « herbe par excellence ». Le même auteur parle d'un électuaire dans la composition duquel entraient le hachisch et le jusquiame.

Sauvages, en 1768, a trouvé, dans les Indes, ce même électuaire qui provoquait les phénomènes les plus singuliers sur ceux qui en faisaient usage.

Quelques années après lui, un auteur anglais, Murray, s'est étendu davantage sur les effets de cette plante et la montrait comme une puissante excitante des fonctions génésiques.

Ce n'était cependant que vers le commencement de ce siècle, selon Villard, que les caractères botaniques avaient pu être étudiés par Lamack, sur des échantillons apportés en France par Gonneval, et, plus tard, des médecins anglais dans l'Inde, et principalement O'Shaugnessy, firent connaître ses applications thérapeutiques.

Les heureux effets obtenus par ces médecins furent vite connus en Angleterre, où de nombreux articles sur les propriétés de la plante remplirent les journaux médicaux de l'époque.

En France, Moreau (de Tours) fut le premier à s'occuper sérieusement du chanvre indien et nous laissa une étude magistrale sur ses effets physiologiques et thérapeutiques. C'est bien à lui que nous devons cette merveilleuse description des troubles sensoriels provoqués chez ceux qui contractent l'habitude de fumer ou de boire les feuilles de la plante. Son travail fut bientôt suivi par plusieurs autres, dont le plus intéressant et le plus complet est celui du Dr Villard, déjà cité.

Avant de terminer ce chapitre, je dois dire que, grâce à

ces différents travaux, soit français, soit anglais, le *cannabis indica* est devenu d'un emploi très courant en Angleterre et dans les États-Unis, et, bien qu'en France son usage laisse à désirer, on peut prévoir le jour où ses propriétés, maintenant reconnues, seront mises plus souvent à contribution.

CHAPITRE II.

Caractères Botaniques.

Le *cannabis indica* (*Diœcia, Pentendria, Urticacœ*) est une plante herbacée, haute de trois ou quatre pieds, originaire de l'Inde et de la Perse. Il diffère peu du chanvre européen; cependant, ses feuilles sont couvertes d'une espèce de vernis résineux qui manque dans la plante de nos climats.

On donne le nom de gunjah à l'herbe entière après floraison et celui de churrus à la couche résineuse, mêlée de fragments de feuilles et de tiges, et qui paraît sur le marché européen roulée en forme de boules de la grosseur d'un œuf de poule.

Les propriétés physiologiques semblent résider dans la résine, substance isolée en 1846 par les frères Smith, d'Edinburgh, à laquelle ils donnèrent le nom de cannabine.

En 1857, Personne (*Journal de Pharmacie*) obtint une huile volatile, ambrée, donnant une odeur de chanvre et de laquelle il avait pu extraire deux corps,

l'un cannabène, liquide et incolore, l'autre solide, hydrure de cannabène; le premier avait pour formule $C_{48} H_{20}$, et le second, $C_{48} H_{22}$. La substance intitulée cannabène paraissait posséder des propriétés physiologiques très actives.

Le Dr Macnamara, professeur de chimie du gouvernement indien, en 1872, estima la quantité d'extrait résineux fournit par divers échantillons de *gauja*. Quatre ans plus tard, Preobscheusky annonça qu'il venait de découvrir dans le hachisch du commerce, trouvé en Asie Centrale, un alcaloïde qu'il considérait comme identique à la nicotine. Cette assertion fut mise en doute par Dragendorff et Marquis, qui assuraient que du tabac avait dû être mélangé avec le hachisch. En effet, Masig, dans un examen ultérieur, n'a pu trouver trace de nicotine.

En 1883, Mathew Hay obtint du chanvre une petite quantité d'un alcaloïde composé de cristaux incolores, auquel il donna le nom de *tetano-cannabin*, par suite de son action physiologique qui ressemblait à celle de la strychnine.

Merck de Darmstadt a préparé une substance appelée *cannabinum tannicum*, en chauffant la résine du chanvre avec de l'acide tannique. On est loin d'être d'accord sur la valeur thérapeutique; quelques auteurs la considèrent très active, tandis que d'autres, au contraire, la regardent comme absolument inerte. D'autres recherches ont été faites par Warden et Waddell, Kennedy, Jahns et H.-J. Smith. Ce dernier a découvert un alcaloïde qui présentait une odeur de *coniine*.

Un fait digne de remarque et qui a été confirmé par le Dr Prain, Curateur de l'*Herbarium* des Jardins Botaniques

de Calcutta, qui, à la requête du gouvernement des Indes, fit un rapport détaillé, en 1893, sur le *cannabis indica*, c'est que le chanvre s'altère considérablement en vieillissant ; qu'après deux ans il a perdu toutes ses propriétés. Il en résulte que ce que l'on prendrait chez un droguiste serait très actif, et, chez un autre, complètement inerte, cela dépend sans doute de l'âge de la matière première.

CHAPITRE III.

Effets Physiologiques.

Les curieux effets produits par le hachisch, sur les Orientaux adonnés à l'usage de la plante, suscitèrent un intérêt tout spécial chez les voyageurs qui écrivirent leurs impressions avec une fidélité saisissante de détails.

La première chose établie fut que le chanvre indien est un narcotique sérieux, au même titre que l'alcool ou l'opium, produisant d'abord une période d'excitation tantôt joyeuse, tantôt, au contraire, batailleuse, selon le tempérament naturel de l'individu, une ivresse *sui generis* et parfois un sentiment de *dolce farniente* avec le soulagement de quelque douleur préexistante.

La période d'excitation est plus marquée que celle de l'alcool et dure plus longtemps que celle de l'opium.

Elle est suivie de sommeil et de coma, selon l'intensité de l'intoxication. Ordinairement, aucune dépression ne suit l'absorption de la drogue dans les cas d'intoxication accidentelle ; mais il n'en est plus ainsi chez ceux qui en font un usage habituel où elle est très marquée, détruisant la santé et les facultés mentales.

Les hallucinations provoquées par le hachisch sont généralement de nature gaie, voluptueuses, pareilles à

celles que caractérise l'absorption de l'opium au moins dans sa période initiale.

Le Dr Villard, qui a observé plusieurs fois en Orient les effets de ce narcotique, décrit, dans sa thèse, une visite qu'il fit, en 1869, à un café arabe du vieux Caire où se consumait le hachisch : « J'arrive du vieux Caire où je suis allé passer la soirée dans un café où se réunissaient les Arabes pour consumer du hachisch. Ces cafés n'ont rien de spécial extérieurement. Ce sont des espèces de huttes qui ressemblent à toutes les boutiques des bazars arabes, mais leur intérieur est bizarre et mérite d'être décrit. Bien que la loi musulmane proscrive d'une façon absolue les peintures et les tableaux et s'oppose à la représentation de toute figure, les quatre murailles qui forment l'espace rectangulaire qui sert de *maschehel* sont couvertes de dessins grossiers avec des inscriptions assez lascives.

« La pièce est rectangulaire ; tout autour, sont disposées des espèces de cages allongées faites en bois de palmier et recouvertes de nattes en osier : ce sont les divans de l'établissement. Dans un des angles, se trouve un fourneau de brique nécessaire pour faire chauffer le café ; au-dessus, sont suspendus, à la muraille, un grand nombre de chibouks et de narguilés. En face de la porte d'entrée, se trouve un espace élevé réservé pour les joueurs, les chanteurs et les conteurs. Là, tour à tour, on entend le son nasillard d'un instrument, la voix trainante et mélancolique d'un Arabe qui chante sur un ton monotone et plaintif ou fait le récit des aventures..

« Lorsque j'entrai dans le café, je vis une quinzaine d'individus assis sur des cages d'osier avec les jambes en

croix. Je pris place au milieu d'eux ; on me servit une tasse de café et j'observai. Je vis d'abord plusieurs individus entrer et sortir presque immédiatement après avoir absorbé une portion de *dawasmesc* (une pâte faite avec les feuilles et les fleurs du chanvre, du beurre frais, du miel, du poivre, de la muscade et des essences odoriférantes), d'autres venaient s'asseoir et fumer du hachisch. La manière dont on fume le hachisch mérite d'être décrite : c'est le même narguilé qui sert pour tous les assistants. Je fis demander la raison de ce communisme exagéré, et il fut répondu, par l'un d'eux, « qu'étant tous frères ils devaient partager toutes leurs jouissances ».

« Le narguilé est préparé par le *cafedji* qui l'allume, aspire plusieurs bouffées de fumée pour s'assurer qu'il marche bien et va ensuite l'offrir successivement à chaque assistant qui bientôt le passe à son voisin, et ainsi de suite.

« Parmi les Arabes présents, je remarquai des personnes de tous les âges ; il y avait un enfant de treize ans, une femme s'y trouvait également avec son mari et son enfant.

« L'aspect de ces gens est singulier ; chez quelques-uns, je ne remarquai rien de particulier extérieurement ; mais quelques autres faisaient éclater la joie la plus bruyante : ils parlaient avec une grande volubilité et accompagnaient leurs discours de gestes rapides et de grands éclats de rire. D'autres étaient plongés dans un état de prostration plus ou moins profonde. La femme surtout se faisait remarquer par ses excentricités ; lorsque j'étais entré, elle était allée se cacher dans un coin de l'appartement et s'était voilée la face ; mais bientôt cette pudeur passagère cessa, elle vint s'asseoir

près de moi et se mit à me regarder fixement en riant aux éclats. Elle jetait ensuite les bras autour du cou de ses voisins, embrassait les uns et frappait les autres, je fus moi-même sa victime, mais elle se contenta de me pincer. Pour qui connaît la situation de la femme musulmane, même de celle de la classe la plus inférieure de la société, sa réserve, sa sauvagerie vis-à-vis des hommes en général et surtout des étrangers, il est facile de comprendre que celle-là était sous l'influence d'un état tout à fait anormal. Son allure, en effet, était celle d'une personne soumise à une grande excitation, sa figure était rouge, ses yeux brillants, ses cheveux en désordre, elle riait sans motif et parlait sans cesse. Elle s'agitait, se démenait, allait d'un individu à l'autre, faisant une caresse à celui-ci, pinçant celui-là, et tout cela à la grande hilarité de l'assemblée. De temps en temps, et elle était imitée en cela par la plupart des Arabes présents, elle poussait un profond soupir et faisait entendre un « Ah ! » très prolongé.

« Chez les Arabes, cette exclamation est l'indice d'une profonde volupté !

« Cette femme fait usage du hachisch depuis plusieurs années, mais d'une façon régulière.

« Parmi les Arabes présents, il en est un qui a particulièrement fixé mon attention. C'est un homme d'une cinquantaine d'années environ ; depuis plus de vingt ans, il s'adonne journellement à l'abus du hachisch. Il était accroupi dans un coin et drapé dans son manteau ; sa figure était sombre, ses yeux, fixes, se tournaient vers la terre. Il avait les traits tirés, ne disait rien et paraissait complètement étranger à ce qui se passait

autour de lui. Il ne soulevait la tête que lorsqu'on lui préparait le narguilé ! Alors, il en saisissait le tuyau, faisait plusieurs aspirations bruyantes, puis sa tête retombait sur ses genoux. Parfois, cependant, il ouvrait les yeux, regardait autour de lui, prononçait quelques paroles, puis retombait dans son mutisme et son immobilité. Si on l'interpellait, il levait lentement des yeux hébétés et montrait sa face pâle et amaigrie. Si on lui faisait une question, souvent elle restait sans réponse, parfois il faisait entendre un monosyllabe ordinairement incompréhensible.

« Cet homme a été, pendant longtemps, tourneur sur bois, profession qui exige de l'habileté et de l'intelligence ; depuis quelques années, il est obligé, pour vivre, d'aller tourner le bras de levier d'une *sakié*, où il agit comme un automate.

« Quelques autres individus se rapprochaient du précédent ; mais, chez eux, la prostration était moins accentuée. Leur face était hébétée, leurs yeux morts et sans vie, leur parole lente et brève, leur rire niais.

« Je ne saurais mieux le comparer, quant à l'aspect extérieur, qu'à certains déments que l'on voit à Bicêtre ou à la Salpêtrière.

« Chez ceux qui faisaient usage du hachisch depuis moins longtemps ou qui n'y étaient soumis à son action que d'une façon passagère (ces derniers étaient les plus nombreux dans la réunion), il régnait une grande effusion ; ils étaient frères et s'embrassaient les mains. Ils se voyaient dans un monde où toutes les jouissances leur étaient assurées ; l'un était sultan, un autre un envoyé du Prophète. La plupart avaient des hallucinations ; la femme me montrait

un serpent qu'elle avait sur la main, disait-elle ; un autre voyait un crocodile fumant un chibouk et, à cette vue, son hilarité n'avait plus de bornes. Toutes ces grossières représentations qui se trouvaient sur les murs du café n'étaient pas autre chose que le résultat des visions de leur imagination en délire. »

CHAPITRE IV.

Intoxication.

D'après Grimaux, Moreau et Villard, les cas d'intoxication aiguë sont loin d'être rares, et le dernier a recueilli, dans plusieurs journaux étrangers, des observations fort intéressantes. Nous aussi, nous avons pu trouver quelques cas très récents qui seront donnés en détail à la fin de cette thèse. Il est cependant un fait digne de remarque, c'est qu'aucun cas d'empoisonnement rapporté ne semble avoir entraîné la mort immédiate, ce qui donnerait presque raison à Moreau qui insistait sur l'innocuité du hachisch. Il est constant aussi que certains individus montrent une idiosyncrasie particulière vis-à-vis du narcotique, ce qui expliquerait l'intensité des phénomènes observés dans certains cas d'intoxication accidentelle.

Quoiqu'il en soit, tout le monde est d'accord sur la nature des manifestations produites par le hachisch qui se portent toutes sur le système nerveux et à son origine, c'est-à-dire à l'encéphale. Le délire, parfois très violent, suit ordinairement l'ingestion d'une forte dose de la drogue, mais bientôt cette période cède à un état de stupeur qui dure plusieurs heures.

Dans l'empoisonnement chronique, une forte dépression s'empare du fumeur, se portant notamment sur l'organe cardiaque et le système circulatoire, laquelle, par sa répétition, produit l'anémie du cerveau et toutes les conséquences fâcheuses qui s'ensuivent.

Voulant préciser les effets et la force des produits du hachisch en vue de son indication thérapeutique, MM. Voisin et Lionville firent, en 1868, à la Salpêtrière, des expériences sur des animaux et dont ils rendirent un compte détaillé dans un travail intitulé : *Études sur le hachisch*. Les phénomènes constatés furent divisés en deux classes, selon que l'empoisonnement avait été aigu ou rapide, chronique ou lent.

Empoisonnement aigu. — « Nous avons, disent-ils, administré l'extrait de hachisch par la bouche, en boulettes enveloppées de pain d'azyme. Les doses toxiques sont de 1 gramme à 1 gr. 50.

« L'action se fait sentir après une heure au moins, après quatre heures au plus. Les phénomènes initiaux sont de la somnolence, une moins grande mobilité, puis de l'immobilité, une sorte de stupeur d'hébétude, du laisser aller, des plaintes.

« Puis l'œil devient blafard, l'animal ne fuit pas, les paupières se ferment ; la tête et le cou s'inclinent comme chez un individu qui s'endort sur une chaise.

« Les mouvements deviennent mal assurés, incoordonnés, l'incoordination est quelquefois unilatérale et siège surtout dans le train postérieur.

« L'appétit se perd ; l'animal reste plusieurs jours sans manger et maigrit alors considérablement en deux ou trois jours. Puis, on constate du frissonnement général spon-

tané ou provoqué par la moindre excitation cutanée ; la sensibilité persiste jusqu'au dernier moment ; mais la mobilité arrive à être très diminuée, puis à disparaître dans le train postérieur.

« Le nombre des mouvements respiratoires et la température augmentent, puis on observe de la gêne dans l'inspiration et un trouble dans l'expiration qui devient bruyante et ressemble quelquefois au hoquet.

« Le nombre des inspirations diminue beaucoup ; lorsque l'intoxication fait de rapides progrès, on constate de l'opisthotonos siégeant au cou, et, fréquemment alors, l'émission du sperme. La mort survient dans le coma et avec des signes de gêne respiratoire.

« L'examen cadavérique de ces animaux, dont plusieurs ont été sacrifiés avant leur mort, nous a montré les signes suivants : l'immobilité du cœur, même sous la pince de de Pulvermacher, la distension par des caillots du cœur droit, la vacuité du cœur gauche.

« Tous les nerfs ont été trouvés insensibles à l'action de la pince électrique, tandis que les muscles se montraient encore sensibles. Tous les cobayes nous « ont présenté
« une vascularisation exagérée des méninges de la moelle
« et de celles qui tapissent les parties inférieures et postérieures du cerveau et du cervelet.

« La moelle elle-même et le cerveau ont toujours offert
« une vive injection ».

Chez l'homme, les symptômes d'intoxication rapide ou lente sont très marqués et ressemblent au moins, dans l'empoisonnement aigu, à ce qu'on constate dans celui de l'opium de belladone, de jusquiame, etc. : sentiment de chaleur à la gorge, d'engourdissement des membres

inférieurs, d'oppression, d'angoisse cardiaque, de constriction du pharynx et parfois nausées et vomissements. La période d'excitation se caractérise cependant par une grande hilarité, comme nous avons déjà vu ; et quand les mauvais symptômes se calment, l'individu éprouve, en général, un besoin de manger.

« A doses plus élevées, écrit Villard, le hachisch est un puissant excitant du système nerveux. Son action se traduit principalement par une activité plus grande des facultés intellectuelles. » Le délire est souvent gai, quelques auteurs (Moreau de Tours, Aubert Roche) ont considéré comme constant un sentiment de bonheur inimaginable, de bien-être physique et moral, de contentement intérieur, de joie intime. Cette opinion est trop absolue, ainsi que le démontrent les faits auxquels nous avons fait allusion précédemment. (*Voir à la fin.*) — C'est aussi ce que nous avons vu par les récits anglais. — D'une manière générale, le délire est en rapport avec le caractère des individus, avec la tendance de leur esprit, leurs pensées dominantes ou leurs passions. Il résulte, de là, que les idées peuvent être riantes, ce qui arrive le plus souvent, mais elles sont quelquefois très tristes.

Dans le premier cas, elles s'accompagnent d'éclats de rire saccadés, convulsifs, présentant ceci de spécial qu'ils se succèdent plusieurs fois de suite et se reproduisent alors que l'on croit qu'ils vont cesser. Ce rire a ordinairement pour point de départ des illusions ou des hallucinations plus ou moins bizarres. Celles de la vue sont les plus fréquentes ; quant aux autres sens, l'ouïe principalement, ils acquièrent une susceptibilité toute spéciale. L'individu soumis à l'influence du hachisch est blessé par

une note discordante, par un bruit mal sonnante ; une musique modeste le charme et le captive. (Moreau.) Les hallucinations se rapportent à des souvenirs le plus souvent agréables et même quelquefois à des circonstances que l'on croyait sorties de la mémoire depuis longtemps.

Les sujets placés sous l'influence du narcotique entendent des murmures qu'ils comparent à des chutes d'eau ; ils se trouvent en présence d'un brillant feu d'artifice ; ils sont transportés au milieu d'une riante campagne ou sur un bateau au milieu de la mer, etc...

Un autre phénomène psychologique peut se produire ; c'est l'erreur sur le temps et l'espace : une minute pour les uns a la durée d'un jour, d'un mois, d'une année, d'un siècle ; d'autres franchissent en imagination des distances considérables et se transportent rapidement dans les contrées les plus éloignées.

Est-il besoin de dire qu'après tout ceci, l'emploi habituel du hachisch est aussi néfaste que celui de l'opium ; il altère profondément les facultés mentales.

En effet, les Statistiques égyptiennes, en tant qu'on peut s'y fier, démontrent que l'aliénation mentale augmente en proportion de la consommation de hachisch, et c'est pour cette raison que le gouvernement, par des décrets, essaie d'enrayer le mal, sans toutefois y parvenir complètement. Comme pour l'opium, des bouges de fumeurs de hachisch existent à l'insu des autorités et seuls, connus des esclaves de cette passion funeste.

Dans un journal médical anglais, de date relativement récente (1890), un confrère donne une description saisissante des effets toxiques du *cannabis indica* éprouvés par lui-même : « Il n'y a pas longtemps, écrit-il, quand, souffrant

d'une névralgie très rebelle et qui me rendait la vie insupportable, j'ai pris, sur le conseil d'un de mes collègues, 40 gouttes de la teinture de chanvre indien. La douleur de ma névralgie fut vite oubliée et, au bout d'une heure, je commençai à éprouver des vertiges, une plénitude dans la tête et comme si j'allais m'évanouir, une sensation d'engourdissement et de lourdeur dans les pieds et dans les jambes, suivis d'anesthésie partielle s'étendant progressivement jusqu'aux genoux. Mes pieds et mes jambes présentaient la sensation d'être énormément distendus et comme couverts d'une couche épaisse de coton. Bientôt la perte de sensibilité devenait absolue jusqu'aux genoux ; la marche était alors impossible et même la position debout. Les mêmes symptômes se montraient dans les extrémités supérieures, commençant au bout des doigts et remontant jusqu'au coude ; cependant, l'anesthésie était moins prononcée qu'aux jambes.

« Pendant tout le temps, j'éprouvais une grande inquiétude et une crainte constante de la mort par paralysie cardiaque qui semblait imminente. Les battements du cœur étaient tumultueux et irréguliers.

« Au retour de la sensibilité aux extrémités, j'ai été saisi d'une envie presque irrésistible de me suicider, à me jeter dans le canal devant la maison, ou à me trancher la gorge avec un couteau qui se trouvait sur la table devant moi. Cependant, je n'ai fait aucun effort pour accomplir les actes.

« Après une demi-heure de ces sensations si désagréables, j'ai pris des accès de rire et de pleurs sans cause apparente et qui se répétaient pendant trois quarts d'heure. Quand les symptômes commençaient à se calmer,

mon appétit devenait dévorant, accompagné d'une grande soif que rien ne semblait satisfaire, et enfin le sommeil arriva.

« Le lendemain matin, je me suis réveillé après une excellente nuit de repos, comme quelqu'un bien portant, bien décidé toutefois de ne plus employer le chanvre indien pour mon usage personnel, et de ne le prescrire à mes malades, à l'avenir, qu'avec de grandes précautions.

« Je dois dire que je n'ai éprouvé aucune de ces sensations agréables ou voluptueuses décrites par tous les auteurs des travaux sur le hachisch. Cependant, je reconnais que le *cannabis indica* ne produit pas le même effet sur tout le monde, et que ce fait constitue un des traits caractéristiques de la plante. »

Le Dr Jirard (Londres), dans le même journal, relate une observation similaire. Consulté un matin par un monsieur qui se plaignait de la migraine et de lassitude générale, le Dr Jirard lui prescrivit une potion renfermant par cuillerée 20 gouttes de la teinture de chanvre indien et à la raison de deux cuillerées par jour. Le malade était d'un tempérament très nerveux et désirait être soulagé le plus vite possible à cause de quelque affaire importante qui réclamait son attention. Dans l'après-midi, le médecin reçut une dépêche le priant de se rendre au domicile du malade. En arrivant, il apprit que son client avait porté directement, à la sortie de la consultation, l'ordonnance chez le pharmacien, et prit une « dose » séance tenante. Quelques moments après, il éprouva une sensation de vertige, et ce fut avec difficulté qu'il put gagner le chemin de fer. Ces sensations furent suivies de palpitations et d'une grande anxiété précordiale.

Après avoir envoyé la dépêche, il se coucha et tomba dans un profond sommeil.

Quand le Dr Jirard l'avait vu, il venait de se réveiller, mais toujours excité et nerveux, bien qu'il assurait qu'il se sentait mieux.

Le pouls était rapide et compressible, mais aucune autre indication de trouble du système nerveux n'avait pu être constaté. Après avoir reçu l'assurance que son état n'inspirait aucune inquiétude, le malade se leva, déclarant qu'il avait faim. Très intrigué sur l'effet d'une si petite quantité de *cannabis indica*, le médecin réclama le flacon et vit qu'un bon tiers de la potion était parti. Il reçut l'explication du mystère, quand le malade lui avoua que, étant pressé et désirant être très vite soulagé, il but directement du flacon, avalant ainsi, et d'un seul trait, 50 gouttes environ de la teinture.

Depuis cet accident, le même malade continua à prendre la préparation selon les règles convenues, sans sentir aucun mauvais symptôme.

Il résulte de ce qui précède et d'autres observations qui vont suivre qu'il est de la plus grande importance de préciser, si possible, la cause de la différence constatée dans l'action du *cannabis indica* sur les individus, car il est bien prouvé que, à part les effets toxiques qui semblent dépendre assez souvent d'une idiosyncrasie mal définie, il existe un manque incompréhensible d'uniformité dans les résultats, ce qui ferait supposer que les préparations pharmaceutiques de la plante diffèrent entre elles considérablement.

C'est peut-être pour cette raison que les livres de thérapeutique varient tant dans la quantité conseillée à pres

crure. A cause donc de cette incertitude et pour éviter des accidents désagréables et pour le malade et pour le médecin, il serait prudent de commencer avec de petites doses et d'augmenter graduellement selon la tolérance constatée.

Il est possible cependant que le manque d'uniformité ne provient pas tant de la méthode de préparation comme des contrées d'où la plante nous arrive et de la saison où elle a été cueillie.

CHAPITRE V.

Effets Thérapeutiques.

Les premières applications en thérapeutique du *cannabis indica* furent faites au commencement de ce siècle par des médecins anglais, dans les Indes, qui avaient remarqué les effets analgésiques obtenus par les peuples de cette contrée dans différentes affections et surtout dans le rhumatisme et le choléra. Le nom du Dr O'Shaugnessy sera toujours associé à ces débuts.

Le rapport qu'il en fit attira l'attention de la profession médicale en Angleterre, et, bientôt, les journaux médicaux publièrent des articles de différents côtés de la Grande Bretagne confirmant les expériences de O'Shaugnessy et exaltant les vertus de la plante.

Depuis ce moment et jusqu'aujourd'hui, les préparations pharmaceutiques de *cannabis indica* sont journellement mises à contribution dans ce pays avec une confiance absolue. De ceci, cependant, il ne faut pas conclure que l'agent en question soit une panacée pour toutes les maladies qui affligent l'humanité ni même pour toutes celles où le système nerveux est spécialement compromis ; car, dans plusieurs affections, comme l'épilepsie, la sciati-

que, la chorée générale, etc., le chanvre indien est absolument inutile. Mais, de l'autre côté, il en existe où l'administration de ce médicament, non seulement a été suivie d'excellents résultats, mais aussi a réussi quand tout autre remède a été essayé en vain.

Nous croyons donc devoir faire une classification des maladies soumises avec plus ou moins de succès, au traitement par le *cannabis indica*; d'abord, celles où ses effets ont été diversement constatés et appréciés, ensuite celles où la sage et intelligente administration de la drogue est constamment, à part certaines individualités, suivie d'un résultat satisfaisant.

Le *choléra* appartient à la première classe. Ce fut au moment qu'une épidémie de cette maladie sévissait dans les Indes, que O'Shaugnessy essaya le chanvre et affirma en avoir tiré d'excellents résultats. L'année suivante, en 1848, M. Villemin, médecin sanitaire en Égypte, vint lire — je cite Villard — devant l'Académie de Médecine de Paris, un mémoire sur le traitement de cette terrible maladie par le hachisch. Sur dix cholériques auxquels il avait prescrit le médicament, six guérèrent.

Quelques mois après, une femme entrée à la Salpêtrière, atteinte de choléra, fut traitée aussi par le hachisch. Sous son influence, la malade se réchauffa, se ranima, les vomissements et la diarrhée s'arrêtèrent, elle rentra en convalescence. Malgré ces succès, d'autres expériences ne furent pas si heureuses. On n'est donc pas fixé sur la valeur du chanvre indien dans le choléra. Peut-être les médecins qui soignent les malheureux atteints par l'épidémie qui règne actuellement en Égypte emploie-

ront-ils ce médicament et nous rendront-ils compte de leurs expériences.

L'Épilepsie. — Le Dr Russel Reynolds, qui peut être regardé comme une autorité dans la question du *cannabis indica*, affirme, après plusieurs essais, de l'avoir trouvé tout à fait inutile dans l'épilepsie. Là où il ne pouvait pas exister un doute sur la maladie classique, il éprouvait toujours un échec, malgré qu'il le continuait à doses progressives jusqu'à provoquer de légers symptômes de toxicité ; les crises n'étaient réduites ni en fréquence ni en violence. Il en dit autant des spasmes toniques, tels que le torticolis et ses similaires, la crampe des écrivains, la chorée générale, la paralysie agitans, les mouvements saccadés des tabétiques, le tétanos. Par contre, il le prescrivait avec avantage pour les crampes nocturnes des goutteux.

La *Chorée* est une des affections du système nerveux qui bénéficient de l'administration du chanvre indien, et, malgré les beaux succès rapportés par Villard et qu'on lira avec intérêt plus loin, cet agent est à peu près tombé en désuétude. C'est à peine si on en parle dans les livres classiques et uniquement pour mémoire. Il mérite cependant un meilleur sort. On le craint, parce qu'on le connaît mal.

Crises épileptiformes. — Le Dr Russel Reynolds a préconisé le C. I. dans des spasmes cloniques revêtant le type épileptoïde ou le type choréique. Par exemple dans l'éclampsie des enfants ou des adultes, provenant de la présence de vers intestinaux, de la dentition ou de l'éruption de la dent de sagesse ; en beaucoup de ces cas, il employait seule la teinture et toujours avec succès. Il en était de même

dans des cas de violentes convulsions provoquées par la présence d'une tumeur cérébrale, se répétant plusieurs fois par jour et pendant plusieurs jours. Il a vu une pleine dose arrêter comme un charme la crise.

Tétanos. — Nous avons vu que Reynolds ne reconnaissait aucun avantage à dériver de l'emploi du hachisch dans le tétanos traumatique. Cependant, dans la thèse du Dr Villard, se trouvent plusieurs cas, publiés dans les journaux anglais, guéris sous son influence et dont quelques-uns seront trouvés à la section des observations.

La Migraine. — Tous les auteurs sont d'accord sur la valeur du chanvre indien dans le traitement de la migraine, Austie, Séguin, Greene, Whitlaw, Russel Reynolds, Stéphen Mackensie assurent que non seulement il soulage les accès, mais qu'il *guérit* l'affection pourvu qu'il soit donné à la dose de 0,025 de l'extrait matin et soir, pendant deux ou trois mois. Il ne reste qu'un autre agent qui guérisse *définitivement* le hémicrânia, nous parlons du bromure de potassium, mais qui doit être pris à hautes doses et pendant plusieurs mois. Le chanvre est préférable. Tout autre remède ne produit que des effets transitoires.

Douleur. — Dans presque toutes les affections où l'élément douleur domine, le chanvre indien peut être donné avec avantage. La névralgie, et surtout celle de la face cède souvent à l'ingestion de doses progressives, quand tout autre remède a été impuissant. Dans plusieurs cas remarquables, la névralgie avait existé depuis dix, quinze, vingt ans. Stéphen Mackensie considère le chanvre comme un spécifique dans les cas de céphalalgie continue.

Affections utérines. — Peut-être que c'est dans cer-

taines affections utérines et ovariennes que le chanvre indien produit les effets les plus constants. En tout cas, les gynécologistes anglais lui attribuent une place en vue dans leurs formulaires.

D'abord, dans cette affection rencontrée chez des jeunes filles ou des jeunes femmes, mal définie, mais à laquelle les Anglais ont donné le nom d' « *irritation of the ovary* » et qui semble due à une névralgie de cet organe, le *cannabis indica* est tout indiqué. On peut en dire autant de certains troubles de la menstruation où l'administration de l'agent produit les plus heureux effets. La dysménorrhée est vite calmée sous son influence et dans certaines formes de ménorrhagie, surtout celle qui touche à la ménopause, l'amélioration est rapide. Churchill, dont le livre *Practice of Midwifery* est devant nous, considère le chanvre indien supérieur à l'ergot de seigle, soit dans les hémorragies, soit dans les accouchements laborieux, comme l'ergot il provoque des contractions utérines; Sylver était du même avis.

Où il y a menace d'avortement, le *cannabis indica*, s'il est employé assez tôt, arrêtera les douleurs et l'hémorrhagie et conservera le fœtus.

Troubles gastriques. — Dans une communication faite à l'Académie de Médecine, en 1890, le regretté Germain Sée a démontré les heureux effets produits par la cannabine, principe actif du chanvre indien, dans certains troubles gastriques purement fonctionnels. Elle exercerait une action calmante spéciale sur les gastralgies.

Avant de terminer ce chapitre, je dois ajouter que M. le professeur Soulier, dans son livre : *Traité de Thérapeutique et de Pharmacologie* qui, certainement, fait au-

torité en France, ne reconnaît aucune valeur spéciale au chanvre indien dans les affections utérines ; mais, de l'autre côté, il insiste sur l'utilité de conserver le hachisch, comme hypnagogue, car, dans ce sens, il lui a rendu de réels services.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I.

Empoisonnement.

Une dame, âgée de 42 ans, souffrant, depuis plusieurs semaines, d'une névralgie trifaciale, rebelle à tout traitement, fut conseillée par son médecin de prendre 15 gouttes par jour de la teinture de *cannabis indica*, la malade comprit que les 15 gouttes devaient être prises trois fois par jour. Ce fut ainsi qu'elle absorba, dans l'espace de quelques heures, 45 gouttes. Bientôt après la dernière dose, un sommeil irrésistible la gagna, et elle devint comatose. Les yeux grandement ouverts, le regard fixe, les pupilles largement dilatées, la personne avait toutes les allures d'une cataleptique.

Pendant deux jours, le corps fut agité par des soubresauts et des convulsions ; mais, enfin, elle guérit.

OBSERVATION II.

(VILLARD.)

Hystéro-Epilepsie. — Phénomènes cataleptiques.

E... Sophie, âgée de 26 ans, lingère, est entrée à la Pitié le 16 juin 1870, dans le service de M. Jallard. Voici ses antécédents : son père est âgé de 80 ans, sa mère en a 60 : tous les deux jouissent d'une bonne santé. Elle a deux frères et

une sœur qui se portent bien; quatre autres sœurs sont mortes, trois en bas âge une autre phthisique. Quant à elle, chétive et malingre dans son enfance, ses règles sont venues à onze ans pour la première fois; à partir de ce moment, sa santé s'est améliorée et, jusqu'à 18 ans, elle s'est très bien portée. A cette époque, elle eut une fièvre typhoïde grave, dont elle guérit sans complications, après trois mois de maladie. Rien de particulier ne se manifesta dans son état jusqu'en 1869. A cette époque, il y a environ quinze mois, à la suite de contrariétés, d'ennui, de chagrin d'amour, elle fut atteinte d'accidents tout particuliers. Un jour, au mois de mai, étant au moment de sa période menstruelle, elle eut le spectacle d'un individu frappé d'une attaque d'épilepsie. Sa frayeur fut si grande, qu'elle perdit connaissance et ses règles se supprimèrent immédiatement. Transportée chez elle, elle fut traitée par des émissions sanguines et, lorsqu'elle reprit connaissance, elle présenta une grande agitation et se plaignit d'une douleur de tête intolérable.

Dix jours après, on la conduisit à l'hôpital Beaujon. Là, au bout de deux mois, elle eut une attaque hystéro-épileptique parfaitement caractérisée. On lui administra alors du bromure de potassium, on lui fit ensuite prendre des bains, des douches froides. L'attaque ne se produisit plus, mais la malade resta d'une susceptibilité nerveuse très grande; en outre, il existait une douleur de tête constante, s'exagérait parfois au point que la malade avait à peine conscience de ce qui l'entourait: elle avait de temps en temps des sensations de vertige. Après être restée trois mois à l'hôpital Beaujon, elle demanda à être admise à la Pitié.

A son entrée, elle appela l'attention sur une douleur violente continuelle siégeant sur le milieu de la tête. Cette douleur fut spontanée, mais s'exagéra par la pression du doigt. On lui administra d'abord de l'opium, puis du bromure de potassium. Ces médicaments ne produisant aucun effet appréciable, le hachisch fut prescrit.

Le 5 juillet, la malade prit en deux fois une solution alcoolique de 50 centigrammes d'extrait de hachisch. La première dose fut administrée à quatre heures moins un quart; à quatre heures, la

malade se plaignit d'avoir des nausées et des vertiges. Elle se mit au lit et, dix minutes après, prit la seconde moitié de la solution. Quelques moments après, elle s'endormit ; son sommeil parut calme ; de temps en temps, cependant, elle prononça quelques paroles et fit de brusques mouvements. Sa respiration était normale, régulière, et le pouls battait quatre-vingts fois par minute.

Le lendemain matin, la malade s'est éveillée avec des nausées et des vomissements. Assise sur son lit, elle regardait autour d'elle curieusement. Interrogée par le médecin, elle lui racontait qu'elle ne savait pas où elle se trouvait à ce moment, mais qu'elle arrivait d'un pays bien curieux où les gens dansaient continuellement et pirouettaient comme des marionnettes. « C'est incroyable, disait-elle, j'ai maintenant quitté ce pays, je me trouve dans un autre que je ne connais pas davantage et qui est également très bizarre ; on y danse moins cependant que dans l'autre. » La malade, invitée à se reposer, y consentait à regret, voulant continuer la description des singulières choses qu'elle voyait.

Elle plaça enfin sa tête sur l'oreiller et se rendormit. Alors, par hasard, son bras droit ayant été soulevé, on s'aperçut que, au lieu de retomber sur le lit lorsqu'il n'était plus maintenu, il garda la position dans laquelle il fut placé. Les jambes, la tête furent ensuite soulevées et bientôt la malade ne reposait plus sur le lit que par la face postérieure du tronc. Cet état de catalepsie dura trois heures ; alors la malade s'éveilla.

Vers le soir du même jour, la malade fut baignée de sueurs ; si on lui demandait comment elle se trouvait, on ne recevait pas de réponse ; elle remuait les lèvres mais sans pouvoir articuler un son. Si on lui demandait pourquoi elle ne voulait pas parler, elle portait sa main à sa bouche et à son cou et semblait indiquer que, là, siégeait une gêne mais pas de douleur. On essaya de la faire boire, mais elle ne put avaler et rejeta ce qu'elle avait pris.

Le jour suivant, on constatait la présence de l'aphonie et des mouvements choréiques de la langue ; l'impossibilité de prendre quelque chose persistait toujours, mais l'état de catalepsie était limité aux membres supérieurs. A minuit, elle fut saisie par une attaque d'hystéro-épilepsie qui s'est répétée au moins trois fois dans

les vingt-quatre heures. Pendant quelques jours, les attaques ne se reproduisirent plus ; la malade était contente ; ses maux de tête avaient sensiblement diminué. Mais vers le 15 juillet, ces symptômes se reproduisirent aussi intenses qu'auparavant ; l'extrait de hachisch fut de nouveau administré, mais seulement à la dose de 25 centigrammes. On observa à peu près les mêmes phénomènes que ceux qui précèdent, mais les troubles intellectuels furent plus marqués et l'état de catalepsie se manifesta moins souvent. La malade paraissait être d'une gaieté folle : à chaque instant, elle était prise de rires convulsifs. Elle arrivait au théâtre de l'Opéra, disait-elle, où elle avait entendu une musique délicieuse ; mais ce théâtre n'était pas à Paris, il se trouvait dans un pays charmant habité par des hommes habillés en rouge, etc., etc. Une particularité intéressante à noter, c'est que la malade, qui restait ordinairement couchée au lit et ne manifestait que rarement le désir de se lever, lorsqu'elle était sous l'influence du hachisch, voulait à tout moment quitter le lit, car elle avait besoin, disait-elle, de marcher et de courir.

Les doses furent diminuées progressivement jusqu'à 2 centigrammes d'extrait ; les jours qui suivaient l'administration du médicament, il y avait une amélioration ; mais elle ne durait que peu de temps, et les vertiges et la céphalalgie ne tardaient pas à reparaitre. La malade sortit de l'hôpital en novembre 1870, dans un état sensiblement le même que celui dans lequel elle y était entrée.

OBSERVATION III.

Empoisonnement par le hachisch.

En avril 1857, un jeune Musulman d'environ 18 ans, exerçant la profession de barbier, fut apporté à l'hôpital de Madras dans un état d'insensibilité complet. D'après les renseignements obtenus, ce jeune homme avait l'habitude de fumer du *bhang* ou du *gunjah*. Il était bien portant dans la matinée, où il avait été vu par plusieurs de ses amis fumant une de ces préparations.

Voici l'état qu'il présenta au moment où on le transporta à l'hôpital : il existait une insensibilité absolue ; il était impossible d'exciter aucune action réflexe en chatouillant la plante des pieds ou en pinçant la peau ; les yeux ouverts et fixes ; les pupilles étaient de grandeur normale, d'ailleurs sensibles à la stimulation de la lumière ; les mâchoires étaient rapprochées l'une contre l'autre, serrées, résistant à tout effort pour les écarter. Les membres présentaient un état particulier tout à fait remarquable. On pouvait les étendre ou les fléchir sans difficulté, mais ils conservaient la direction qu'on leur imprimait quelle qu'elle était. Plaçait-on les bras dans l'extension horizontalement en avant ou verticalement au-dessus de la tête, ils restaient dans cette position jusqu'à ce qu'on voulût leur en donner une autre ; il en était de même quand l'on mettait ses membres dans la flexion. Penchait-on la tête latéralement, la fléchissait-on en avant, le menton appuyé sur le thorax, le malade restait ainsi tant qu'on voulait l'y laisser. Les membres inférieurs pouvaient également être placés dans quelque position que ce fût, cette position restait invariable jusqu'à ce qu'on la changeait. Le pouls et la peau étaient naturels.

Le malade, pendant trois jours, est resté dans le même état. Le matin, on le trouvait couché comme une personne assoupie, respirant d'une manière calme ; les muscles des membres étaient relâchés ; l'appel le plus bruyant, la secousse la plus violente ne pouvaient l'éveiller.

Ce ne fut que deux jours après que ce malade reprit connaissance ; le lendemain, il quitta l'hôpital, ne conservant pas le souvenir de ce qui lui était arrivé.

OBSERVATION IV.

Empoisonnement. — Phénomènes de narcotisme.

En 1848, écrivit le docteur Gairdner, pendant que j'étais chirurgien dans l'Inde, à Calcutta, je fus appelé à la hâte, une nuit, sur un vaisseau voisin. D'après les renseignements inexacts et incom-

plets qui me furent donnés, je pensais à l'existence d'une attaque de choléra, maladie qui sévissait alors assez fortement parmi les matelots. Cependant, à mon arrivée à bord, voici la scène qui se présenta devant mes yeux : le chirurgien du bord, ainsi que l'officier en second et l'officier de la douane étaient dans un état de narcotisme complet, survenu à la suite de l'ingestion d'une certaine quantité de chanvre indien. Le chirurgien avait préparé cet extrait et engagé ses deux compagnons à l'expérimenter avec lui, dans le but de se procurer la jouissance des effets stimulants et exhilarants de la substance. La dose prise avait été considérable, car j'appris du chirurgien, qui était le moins affecté des trois, que cette dose avait été pour chacun de trois grains d'extrait.

La substance paraissait agir suivant l'idiosyncrasie particulière et la constitution de chacun.

Lorsque j'arrivai, ils étaient tous les trois dans un état de collapsus avec pâleur et stupeur de la face ; sueurs abondantes ; le docteur, à l'aide de stimulants, revint bientôt suffisamment à lui pour expliquer comment les choses s'étaient passées ; l'officier en second eut besoin de stimulants internes et externes. Quant au pauvre officier de la douane, d'une constitution plus faible, il faillit succomber à l'action de la substance narcotique, et il fallut attendre deux heures pendant lesquelles on eut recours aux stimulants, essence de térébenthine, ammoniac, affusions froides, etc., pour voir tout danger éloigné. Le jour suivant, ils éprouvèrent tous les trois de la lassitude, de la céphalalgie ; d'ailleurs aucun accident ne survint. Ce fut cependant, pour le chirurgien, une leçon qui dut l'engager à être plus prudent, à l'avenir, avec une substance aussi active que le chanvre.

OBSERVATION V.

(VILLARD.)

Abus du hachisch. Alternatives d'excitation et de dépression.

Saïd-Effendi, âgé de 20 ans, est entré à l'asile du Movistau (Caire), il y a environ huit mois (1868). Il mange et fume des préparations

de hachisch depuis sept ans. Il est fils d'un personnage qui occupe une des plus hautes positions administratives du Caire. L'état de ce malade n'a pas changé depuis qu'il est entré à l'asile ; aujourd'hui, il se présente dans l'état suivant. Il est assis dans une attitude mélancolique, la tête inclinée en avant ; sa figure est pâle, son regard fixe, ses traits sont immobiles. Il a constamment les mains jointes placées entre ses genoux ; il est ordinairement, dit-on, dans la même situation et plongé dans une profonde inertie. Il parle fort peu et seulement quand on l'interroge ; souvent il ne répond que par un seul mot. Parfois cependant, il n'en est pas ainsi, il lui arrive, à des intervalles variables, de présenter de l'excitation. Alors, il parle avec une volubilité incroyable ; à sa parole, il ajoute le geste et marche précipitamment. Mais cette excitation ne dure que quelques minutes ; il retombe ensuite dans son mutisme et son indifférence habituelle pour tout ce qui l'entoure, état dans lequel nous l'avons trouvé. Nous l'avons fait marcher ; il a paru très contrarié et, après avoir fait quelques pas, il est revenu s'asseoir : ses mouvements sont libres, mais lents. La sensibilité ne nous a pas paru altérée.

Tétanos.

Nous n'avons pas pu trouver des observations récentes du tétanos traité par le hachisch, et nous croyons que pas plus en Angleterre qu'en France, il n'en a été publié des cas dans ces dernières années. Cependant, les observations suivantes, recueillies par le D^r Villard, ne perdent pas leur intérêt, quoique anciennes.

OBSERVATION VI.

(VILLARD.)

Tétanos traumatique guéri par l'emploi du hachisch.

Le D^r O'Shaugnessy fut appelé auprès d'un Indien qui, à la suite d'une large ulcération occupant la face dorsale du poignet, fut

pris de tétanos. L'opium et le calomel furent administrés sans résultat : on eut alors recours à la résine du chanvre, à la dose de deux grains (0,10) toutes les deux heures : quatre jours après, les spasmes tétaniques avaient disparu.

Ce malade mourut ensuite, mais sa mort fut le résultat de l'épuisement déterminé par une longue suppuration.

OBSERVATION VII.

Un homme de 23 ans, par suite d'une blessure légère siégeant au niveau des doigts de la main droite, présenta, au bout de dix-sept jours, les premiers symptômes du tétanos. Cinq jours après, ces symptômes s'étaient considérablement aggravés ; il y avait de l'opisthotonos ; les parois abdominales étaient tendues et extrêmement dures ; le corps du malade ne reposait sur le lit que par la tête et les talons ; les crises tétaniques étaient fréquentes et duraient chaque fois plusieurs minutes.

On prescrivit alors l'administration de 25 gouttes de résine de chanvre toutes les deux heures. A partir de la seconde dose du médicament, les crises convulsives devinrent moins longues et plus éloignées. Le lendemain, elles ne se reproduisirent pas et le malade put dormir. L'amélioration continua les jours suivants et, au bout de dix jours, la guérison fut achevée.

OBSERVATION VIII.

Une petite fille, âgée de 7 ans, fut atteinte de tétanos, consécutivement à un écrasement de médius de la main droite. Vingt jours après ce dernier accident, il survint, pendant la nuit, une espèce d'accès avec rigidité dans ces membres, difficulté à ouvrir la bouche et à bâiller, douleurs dans les mâchoires. Au bout de trois jours, le tétanos était confirmé ; mâchoires rapprochées, masséters et temporaux durs, tendus et fort douloureux, membres rigides,

surtout les supérieurs, parois abdominales dures, opisthotonos, etc.

Les crises convulsives étaient fréquentes ; on pratiqua alors l'amputation métacarpo-phalangienne.

Le hachisch avait été administré dès le début des accidents ; à ce moment, on porta la dose de teinture à 30 gouttes toutes les demi-heures. Les accès tétaniques ne tardèrent pas à s'éloigner, mais l'enfant demeura assoupi et conserva de la rigidité. Pendant huit jours, elle resta à peu près dans le même état, avec un ou deux accès par jour ; peu à peu, cependant, la raideur diminua, elle put écarter les mâchoires et avaler ; au bout de trente-six jours, la petite malade sortit guérie de l'hôpital.

OBSERVATION IX.

Au mois de décembre 1870, pendant le siège de Paris, on eut l'occasion de voir un grand nombre de cas de tétanos à l'ambulance militaire. Le Dr Villard ayant demandé la permission d'essayer le hachisch, un soldat dans un état désespéré lui fut confié.

« Il avait une fracture communitive de la jambe gauche avec suppuration abondante : depuis huit jours, il était atteint du tétanos. Les crises convulsives étaient fréquentes et se succédaient toutes les cinq ou six minutes ; les mâchoires étaient fortement serrées ; depuis plusieurs jours, la déglutition était impossible ; le malade était dans l'immobilité la plus absolue ; tous les muscles, ceux du corps et des membres, étaient durs, rigides et tendus. On avait eu recours à l'opium, au bromure de potassium, aux bains de vapeur, mais sans résultat ; le hachisch fut alors administré à la dose de 1 gramme d'extrait dissous dans l'alcool à prendre par cuillerée toutes les trois heures. Le lendemain, nous eûmes la satisfaction de voir les crises s'éloigner et diminuer d'intensité : le malade qui, auparavant, ne pouvait desserrer les dents, parvint à

ouvrir la bouche suffisamment pour prendre des bouillons et des potages. Le jour suivant, les crises convulsives avaient complètement disparu, mais il existait encore de la rigidité musculaire ; le malade cependant ouvrit la bouche assez pour qu'on pût introduire l'index entre les dents. La prostration des forces était considérable : le malade succomba pendant la nuit.

« Malgré cette terminaison fâcheuse, nous n'hésitons pas à considérer le fait comme plaidant en faveur de l'efficacité du hachisch, et, sous l'influence de ce médicament, l'amendement des symptômes tétaniques fut si évident, que nous regrettons de n'y avoir pas eu recours dans d'autres circonstances analogues. »

OBSERVATION X.

Ménorrhagie. — Ménopause.

(Personnelle.)

F. B..., une grande vieille fille aux traits angulaires, âgée de 44 ans, souffrait, depuis plusieurs mois, de désordres menstruels. D'abord les règles étaient simplement abondantes ; au lieu de durer trois jours comme d'habitude, elles duraient toute une semaine, accompagnées quelquefois de petits caillots. Plus tard, le sang revenait irrégulièrement, s'arrêtant pendant six semaines à la fois ou bien revenant tous les quinze jours, de sorte que la malade ne pouvait plus savoir le jour précis de ses « mois ». Cette ménorrhagie avait donné beaucoup d'inquiétude à cette personne, et quand nous l'avons vue, elle semblait avoir maigri considérablement.

Nous lui prescrivîmes tout simplement 30 gouttes de teinture de chanvre indien à prendre en trois fois, 10 gouttes matin, midi et soir, pendant les huit jours qui devaient précéder les règles. L'effet a été on ne peut plus heureux. Au lieu de durer huit jours, les règles s'arrêtèrent le troisième jour avec une

quantité normale de sang ; nous lui avons conseillé de reprendre les gouttes à l'approche des prochaines règles, lui disant que probablement elle n'en aurait ensuite plus besoin. Elle fit ainsi, et nos prévisions furent complètement réalisées.

Cette personne ne souffrit plus ni d'irrégularité ni de pertes, bien que les règles se continuassent deux ans encore.

OBSERVATION XI.

Dysménorrhée.

(Personnelle.)

C. F..., jeune fille, âgée de 20 ans. Amenée par sa mère pour des douleurs très vives à chaque époque menstruelle. La malade était grande et d'une constitution assez robuste.

Réglée à l'âge de 12 ans, la menstruation observait des périodes assez régulières et ce n'était que depuis deux ans qu'elle était revenue si pénible ; mais alors les souffrances allaient en s'accroissant à tel point que la jeune fille dut quitter son travail.

Les premiers symptômes commençaient la veille : mal de tête ; sensation de pesanteur dans l'abdomen, douleurs erratiques dans la région lombaire et dans les cuisses, envies de vomir. La première goutte de sang provoquait l'éclosion des douleurs d'une grande intensité et qui duraient vingt-quatre heures avec de courts intervalles de répit. La malade se roulait sur son lit, et tout son corps se couvrait de sueur froide. Le second jour, les souffrances devenaient moins vives pour disparaître entièrement le jour suivant. Plusieurs remèdes avaient été essayés, tels que acétate d'ammoniaque, éther, bromure de potassium, etc. Mais le soulagement n'avait jamais été que temporaire. A chaque époque menstruelle, les mêmes scènes se répétaient.

Nous lui avons ordonné 5 centigrammes de l'extrait de *cannabis indica* avec 10 centigrammes de camphre, en pilule, à prendre

chaque soir pendant les règles, et 15 gouttes par jour de teinture pendant la semaine qui précédait les époques. Le résultat a été parfait. Le mois suivant, les douleurs furent à peine senties et la guérison s'est maintenue depuis.

Les observations pareilles sont trop nombreuses et leur récit en détail deviendrait monotone. Qu'il suffise de dire que le remède par excellence de la dysménorrhée fonctionnelle est le chanvre indien.

OBSERVATION XII.

Menace d'avortement.

(Personnelle.)

M^{me} S..., mariée depuis quatre mois, nous demanda pour des pertes accompagnées de douleurs dans le bas ventre. Quand nous vîmes la malade, elle nous raconta que, mariée depuis quatre mois, ses règles s'étaient arrêtées après deux mois et elle pensait qu'elle était enceinte. Le jour avant de nous appeler, elle fit une longue marche et, le soir, elle sentit une grande fatigue et se coucha. Mais, vers minuit, elle fut réveillée par des douleurs dans le petit bassin, et le sang fit son apparition. Comme elle avait conservé le linge dont elle s'était garnie, nous avons pu voir que la perte n'était pas bien effrayante; mais les douleurs continuaient à être vives et intermittentes; il y avait menace d'avortement évidemment, ce dont nous nous sommes assuré par le toucher vaginal.

Repos absolu et 20 gouttes de teinture de chanvre indien par jour, pendant trois jours, composait le traitement, et, sous son influence, les douleurs cessèrent et ensuite l'écoulement sanguin, et au bout de quinze jours la malade se leva.

Cette femme accoucha plus tard, à terme, d'un gros garçon.

OBSERVATION XIII.

(VILLARD.)

Chorée.

Une petite fille de 10 ans, atteinte de la chorée, fut admise à Withworth, hôpital Dublin, le 13 février 1845. Les mouvements choréiques étaient généralisés ; la langue pouvait être sortie hors de la bouche, mais, ensuite, elle était projetée dans tous les sens. Il était impossible à la malade de se tenir debout sans être soutenue : les paupières étaient continuellement en mouvement. Immédiatement, on prescrivit la teinture de *cannabis indica* à la dose de 5 gouttes, trois fois par jour. — Onze jours après, il y avait une amélioration considérable, et la malade pouvait marcher ; on porta alors à 15 gouttes, trois fois par jour, la dose de teinture. Le 1^{er} avril, il n'existait plus aucun symptôme anormal, et la petite malade était tout à fait guérie.

OBSERVATION XIV.

(ROBINSON.)

Une jeune fille de 15 ans qui, depuis un mois, s'était aperçue que les doigts de sa main et de son pied gauches étaient le siège de mouvements involontaires : elle devint bientôt incapable de tenir un objet avec cette main. Au moment de son entrée à l'hôpital, on constata que les muscles du côté gauche de la face, du bras et de la jambe gauches étaient dans un état de mouvement continu, excepté pendant le sommeil et lorsque la malade était en repos, couchée au lit. — Le traitement dura vingt-quatre jours : on lui administra d'abord 8 gouttes de teinture de hachisch, trois fois par jour : cette dose fut portée ensuite à 25 gouttes, puis à 30 gouttes. Huit

jours après le début de l'administration du médicament, l'amélioration était notable ; la malade pouvait marcher régulièrement et tenir un objet avec la main ; sa guérison fut complète un mois après son entrée à l'hôpital.

OBSERVATION XV.

(ROBINSON.)

Une jeune fille, âgée de 16 ans, qui, depuis dix ans, éprouvait comme une espèce de frémissement spontané dans les muscles des membres supérieurs et inférieurs. Depuis trois ou quatre mois, elle se plaignait d'une céphalalgie continuelle : elle entra à l'hôpital le 12 mai 1845. A ce moment, les muscles des membres supérieurs étaient moins affectés, car la malade marchait assez bien. Il y avait, en outre, un balancement continu du corps d'arrière en avant. Le 19 mai, on lui prescrivit 30 gouttes de teinture de hachisch par jour, à prendre en trois fois. Un mois après, le 18 juin, la guérison était achevée.

OBSERVATION XVI.

(BATEMAN.)

Robert Idac..., âgé de 16 ans, entra à l'hôpital de Norwich, le 30 janvier 1866. Il était malade depuis deux ans ; les premiers symptômes qu'il éprouva consistèrent en des douleurs de tête et en une inflammation de la conjonctive oculaire. En décembre 1864, il eut une scarlatine, et, pendant qu'il était convalescent de cette maladie, il lui survient une paraplégie partielle. Il y avait une anesthésie complète des parties situées au-dessous des genoux, et il lui était tout à fait impossible de se tenir debout ou de marcher.

Au moment de son entrée à l'hôpital, ses jambes, ses bras et le tronc étaient le siège de mouvements spasmodiques, plus marqués du côté droit et augmentés considérablement par l'émotion qu'il éprouvait lorsqu'on lui adressait la parole. Lorsqu'il était couché sur le dos, le lit était ébranlé par la violence de ses contractions. Il fut traité d'abord par le chloroforme qu'on administra à l'intérieur, concurremment avec la valériane ; ensuite, on eut recours à l'extrait de belladone qui fut donné à la dose d'un sixième de grain, trois fois par jour. Ces médicaments n'ayant procuré aucun avantage marqué, le D^r Bateman prescrivit l'extrait de chanvre indien, à la dose d'un quart de grain toutes les six heures. L'amélioration fut très notable et, au bout de peu de jours, les mouvements convulsifs cessèrent complètement.

OBSERVATION XVII.

(VILLARD.)

Chorée unilatérale.

Chap. . . , âgée de 20 ans, relieuse, est entrée à l'hôpital de la Pitié, salle du Rosaire, n° 2, service de M. Marrotte, le 29 juillet 1871. Elle donne les renseignements suivants sur ses antécédents ; son père est mort à l'âge de 70 ans, d'une pneumonie ; sa mère vit encore et jouit d'une bonne santé ; elle a un frère qui se porte bien. Quant à elle, jusqu'à l'âge de 10 ans, elle n'a eu aucune maladie sérieuse ; à cette époque, à la suite d'une émotion vive, elle fut prise de violentes convulsions dans les muscles, de toute la partie latérale droite du corps. Elle entra à l'hôpital Sainte-Eugénie où elle resta cinq mois ; elle en sortit complètement guérie. Trois ans après, elle retomba malade ; comme la première fois, les convulsions étaient limitées au côté gauche du corps, mais elles furent moins violentes ; elle fut de nouveau traitée à l'hôpital Sainte-Eugénie. Un an après environ, à l'âge de 15 ans, les règles parurent pour la première fois. A 16 ans, elle eut encore des convulsions, mais elles

durèrent peu de temps. Il y a trois ans, elle fut reprise de nouveau et, cette fois, beaucoup plus violemment : elle fut traitée à la Pitié, où elle resta trois mois. Pendant tout ce temps, les règles avaient été supprimées, et la santé ne revint qu'avec le rétablissement du flux menstruel. Enfin, le 20 mai 1871, pour la cinquième, fois elle fut reprise de convulsions qui coïncidèrent avec la suppression des règles. Pendant deux mois, la malade resta chez elle sans faire aucun traitement; à la fin de juillet, elle prit cependant le parti de venir à l'hôpital.

État de la malade au 1^{er} août. — Les règles sont supprimées depuis deux mois et demi; la malade a eu, depuis cette époque, des nausées, quelques envies de vomir. Elle se plaint d'insomnie et d'inappétence.

Tout le côté gauche du corps est agité de mouvements convulsifs saccadés : les mouvements sont surtout marqués au membre supérieur; la face est à peu près normale; les mouvements du membre abdominal sont moins accentués que ceux du membre supérieur qui exécute continuellement des alternatives de flexion, d'extension, d'abduction, etc. ?.... Ce désordre musculaire est surtout manifeste aux doigts et à la main; pendant le sommeil, il disparaît complètement. On administre à la malade une pilule d'un milligramme de strychnine; ce traitement est continué tous les jours jusqu'au 20 août et ne donne aucun résultat. Alors on donne le tartre stibié à la dose de 30 centigrammes; ce médicament, qui fut administré tous les deux jours jusqu'au 28 août, n'eut d'autre effet que de provoquer des vomissements sans calmer les mouvements convulsifs.

Le 5 septembre, on a recours à l'extrait de hachisch, qui est donné en pilules d'un centigramme chacune.

La malade en prend deux le premier jour : ce nombre est progressivement augmenté et porté jusqu'à six par jour. Le 10 septembre, on constate une amélioration manifeste des symptômes choréiques : la malade présente, en outre, un peu d'excitation, son sommeil est agité : en même temps, on trouve les pupilles dilatées : cette dilatation augmente encore les jours suivants; le 15 septembre, elle est très accentuée.

Le 22 septembre, les mouvements choréiques ont à peu près disparu, la malade se plaint de douleurs dans le ventre, et en même temps de nausées; en examinant l'abdomen, on constate l'existence d'une grossesse de quatre mois environ.

Le 23 septembre, il n'existe plus aucun symptôme de chorée et la malade est considérée comme guérie : elle quitte l'hôpital le 1^{er} octobre. Nous la revoyons quinze jours après, la guérison s'est maintenue.



CONCLUSIONS

Le chanvre indien est un analgésique de grande valeur.

Il est indiqué dans la plupart des affections nerveuses des enfants et des adultes.

A doses élevées, il est capable de provoquer tous les symptômes de l'empoisonnement.

A doses thérapeutiques, il est sans danger et mérite d'être employé plus souvent.

Vu, bon à imprimer

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,

SOULIER.

Vu, bon à imprimer

LE DOYEN,

Vu, bon et permis d'imprimer LORTET.

LE RECTEUR,

G. COMPAYRÉ.

OUVRAGES CONSULTÉS

Le Dictionnaire, de DÉCHAMBRES.

Du Hachisch, D^r VILLARD.

The London Pharmacopea, NEVINS M. O.

Materia Medica, WHITLAW.

Dictionary of Treatment, WHITLAW.

The Lancet (plusieurs numéros).

The Medical Press and Circular.

Traité de Thérapeutique et de Pharmacologie, du Professeur
SOULIER.

Report of, D^r PRAIN.

Imperial Institute Journal.

TABLE

	Pages.
INTRODUCTION	5
CHAPITRE I ^{er} . — Historique	7
CHAPITRE II. — Caractères Botaniques	11
CHAPITRE III. — Effets Physiologiques	14
CHAPITRE IV. — Intoxication	20
CHAPITRE V. — Effets Thérapeutiques.	29
OBSERVATIONS	35
CONCLUSIONS.	52
OUVRAGES CONSULTÉS	53



Saint-Etienne. — Imp. Boy, rue de la Loire, 13
